UNIDADE 5

As mídias na Educação a Distância

Objetivos específicos de aprendizagem

Ao finalizar esta Unidade você deverá ser capaz de:

- Identificar as mídias utilizadas na EaD; e
- Discutir sobre as possibilidades de aprendizagem.

O PAPEL DAS MÍDIAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Caro estudante!

Nesta Unidade vamos apresentar as principais mídias utilizadas na Educação a Distância. Você vai ver que muita coisa mudou depois do aparecimento do livro didático. Os professores já não são a única fonte de conhecimento dos estudantes, mas, no caso da Educação a Distância, o livro didático ou material impresso, escrito especialmente para a EaD, continua sendo uma fonte de conhecimento muito importante.

Este livro que você está lendo, por exemplo, foi planejado para auxiliá-lo plenamente em seus estudos.

Recomendamos que você, ao longo da leitura, procure observar como os diversos tipos de mídia, a partir das características de cada uma, têm um ritmo próprio de produção, além de aplicações e combinações específicas de acordo com as necessidades a serem atendidas por um curso a distância.

Independentemente do meio no qual a capacitação será feita, as tecnologias atualmente exercem um papel de significativa importância, uma vez que possibilitam às pessoas acessarem as informações com mais frequência, no tempo que quiserem e, dependendo do caso, em qualquer lugar.

O uso das tecnologias nos Programas de Educação a Distância é algo inevitável. Por intermédio delas, é possível haver maior interação entre os envolvidos, maior facilidade para o registro das informações e ampliação dos canais de disseminação destas,

inclusive facilitando o que a Ciência da Administração chama de Gestão do Conhecimento.

Conforme visão de Aretio (2002), a necessidade de se combinar educação e trabalho, com o fim de adaptar-se às constantes mudanças culturais, sociais e tecnológicas, sem necessidade de se abandonar o posto de trabalho, implica outra modalidade de formação que não exija a permanência em sala de aula. É nesse sentido que atualmente as empresas vêm trabalhando com a Educação a Distância.

No Brasil, a utilização de tecnologias na Educação a Distância não é algo que possa ser considerado como recente. De certo modo, são conhecidos casos no País em que empresas ou instituições de ensino já vinham utilizando algum tipo de recurso tecnológico capaz de alavancar os seus Programas de Educação Profissional.

Ao longo da história, conforme mencionado por Aretio (2002), já passamos por quatro gerações diferenciadas de tecnologias. Todas elas apresentam características próprias que fazem com que estas não sejam excluídas quando se pensa em fomentar um novo programa de capacitação.

Diante do exposto, mais informações sobre as tecnologias que comumente são utilizadas nos programas de educação profissional, além de suas principais características, podem ser contempladas no Quadro 3:

	Primeira Geração	Segunda Geração	Terceira Geração
Característica principal	Uma tecnologia predominante.	Múltiplas tecnologias sem computadores.	Múltiplas tecnologias incluindo o comércio das tecnologias computacionais de grande largura de banda.
Período de tempo	De 1850 a 1960	De 1960 a 1985	De 1995 a 2005 (estimado)
Meios	- Rádio - Televisão	- Fitas de áudio - Televisão - Fitas de vídeo - Fax - Material impresso	- Correio eletrônico - Sessões de *chat* - Audioconferências - Videoconferências - Material impresso - Fax
Características da comunicação	- Comunicação em um sentido, principalmente: - Interação entre a organização e o estudante pelo telefone ou correio. - Às vezes, apoiada por ajudas presenciais e tutores de estudantes.	- Comunicação em um sentido, principalmente: - Interação entre a organização e o estudante pelo telefone ou correio. - Às vezes, apoiada por reuniões presenciais.	- Possibilidades de interações bidirecionais em tempo real mediante áudio e vídeo. - Comunicação síncrona e assíncrona entre a organização e os estudantes e entre os próprios estudantes. - Transmissões completas de vídeo digital com base em recursos disponibilizados na internet. - Ampla programação de vídeos digitais, baixados via solicitação.

Quadro 3: Tecnologias utilizadas em educação a distância em cada uma das quatro gerações
Fonte: Sherron e Boettcher (*apud* ARETIO, 2002, p. 53)

De acordo com Rodrigues (1998), a educação a distância pressupõe o uso da mídia. Estando os estudantes e professores distantes uns dos outros, alguma tecnologia de comunicação é necessária para o contato. Até os anos 1980, as tecnologias disponíveis eram poucas e simples para a produção, o acesso e a

interação dos cursos. As instituições baseavam os seus trabalhos em material impresso, programas em áudio, vídeo ou transmissões em TVs e rádios educativas.

Mediante a observação do panorama exposto, consideramos interessante detalhar as tecnologias ou mídias mais utilizadas em Programas de Educação Profissional para que você tenha uma noção maior do que poderá ser utilizado, inclusive, na sua própria formação. Veja as tecnologias mais utilizadas!

Treinamento baseado em computador (TBC)

Segundo Pinto (*apud* BOOG, 2001, p. 300)

> TBC é um sistema que utiliza recursos de informática para conduzir um processo individualizado e interativo de aprendizagem.

Para este autor, o TBC deve ter como características: a interatividade, a adaptabilidade, a individualidade, a economia e a qualidade, dentre outras.

As vantagens em se utilizar Programas de Educação Profissional baseados em tecnologia de computação são, conforme mencionado por Batalha e Pinto, citados por Boog (1994, p. 300):

- possibilidade de envolver ativamente o estudante no processo de ensino, no intuito de fazer com que ele participe do processo de aprendizagem;
- individualização do aprendizado possibilitando ao estudante o controle e a velocidade de seu aprendizado, além de ajustar as dificuldades de diálogo treinando/instrutor;

- possibilidade de multiplicar pontos de treinamento através da distribuição de cópias dos programas em locais geograficamente dispersos; e
- padronização do material, manutenção e atualização automática dos cursos, e redução de custos e de obstáculos logísticos.

As desvantagens da utilização do TBC para as empresas, de acordo com Pinto (*Ibid*), são:

- custos de desenvolvimento com o *software*; e
- eventual falta de Recursos Humanos especializados para implantar e desenvolver o sistema, entre outros.

Uma outra desvantagem também está relacionada ao atendimento ao estudante, caso ele tenha dúvidas. Por ser um *software* utilizado no computador, podem ocorrer situações em que o estudante não compreenda na sua totalidade o que está exposto e venha a ter dúvidas quanto a determinada questão. Provavelmente tal pergunta não terá a sua resposta disponível no sistema, o que fará com que ele venha a utilizar outros métodos para sanar suas indagações.

Por fim, o TBC permite ao estudante aprender de acordo com o seu próprio ritmo, fator que valoriza ainda mais tal ferramenta. Para as empresas, o TBC facilita o gerenciamento da questão estudo *versus* trabalho, uma vez que não requer muitos investimentos com infraestrutura (o computador geralmente já é uma tecnologia que as empresas costumam trabalhar), assim como, se o estudante quiser, pode levar o *software* para qualquer lugar e continuar os seus estudos.

Teleconferência

Teleconferência, de acordo com Souza (2000), é a transmissão de programas ao vivo, com um ponto de emissão e diversos pontos de recepção, portanto comunicação unidirecional.

A teleconferência pode ser utilizada para facilitar encontros, *workshops*, cursos e conversações entre uma pessoa ou grupos situados em várias localidades (WILLIS, 1994, p. 171). Spanhol (1999) inclusive ressalta que a teleconferência permite às pessoas obterem educação e treinamento em sua própria comunidade, em ambientes alternativos, sem a necessidade de um longo e dispendioso deslocamento.

Para as empresas, a utilização da teleconferência em programas de educação profissional pode resultar em maior alcance referente à distância física, visto que os sinais são enviados a um satélite e recebidos através de antenas parabólicas conectadas a um monitor de TV. Atualmente, devido às inovações tecnológicas, já é possível realizar teleconferência pela internet.

No caso do satélite, a transmissão de uma teleconferência pode ser feita com ou sem codificação. A transmissão, se for criptografada, só poderá ser recebida pela pessoa que tiver um ***decoder**** e a chave lógica. Caso contrário, o sinal pode ser recebido em qualquer ponto, desde que esteja na área de cobertura do satélite, através de uma antena parabólica, um sinalizador e um aparelho de TV sintonizado no canal e horário predeterminado (SPANHOL, 1999).

A interação entre estudante e estúdio de emissão do programa pode ser realizada por meio de fax, telefone ou *e-mail* ou *chats*. Apesar da interação entre as partes envolvidas não ser alta, este recurso pode atingir facilmente milhares de pessoas (SOUZA, 2000).

Neste sentido, pode-se afirmar que a teleconferência é uma mídia potencial para programas de capacitação de curta duração e com grande quantidade de estudantes dispersos geograficamente.

Decoder – circuito eletrônico que decodifica um sinal previamente codificado. Podemos citar o caso dos sinais correspondentes aos canais de um sistema tipo *Dolby Surround Digital*. Na gravação, os até cinco canais (esquerdo, direito, central, *surround* traseiro e mais *subwoofer*) são codificados em duas vias. Na reprodução, temos a decodificação, quando então obtemos os canais completos. Fonte: <www.mpc. com.br/audioespresso/gloss/d.htm>.

No caso do nosso curso especificamente, a teleconferência não faz parte das mídias utilizadas. Mas sempre é possível, nos polos, fazer parte de uma teleconferência, já que as salas podem ser equipadas com aparelhos de TV a cabo ou parabólicas para receber programas via satélite, bem como hoje eles estão estruturados com largura de banda suficiente para recepção dos programas.

Videoconferência

A videoconferência é a tecnologia que mais se aproxima da interação em uma sala de aula tradicional, visto que, por ter como público-alvo um número bem menor de estudantes, a interação ocorre em duas vias, ou seja, o palestrante/expositor/professor e os estudantes podem se ver e ouvir simultaneamente, possibilitando, assim, uma interação imediata.

Podemos afirmar, desta forma, que a teleconferência e a videoconferência têm características distintas, especialmente no tocante à interação, mas, também, compartilham de semelhanças essenciais, tais como: a importância do dinamismo na apresentação e a variedade de recursos tecnológicos à disposição tanto do palestrante/expositor/professor como do estudante.

Tudo isso contribui para a consolidação da EaD como um sistema educacional que atinge cada vez mais um número maior de pessoas e com um foco crescente no estudante, possibilitando, desta forma, resultados de aprendizagem mais efetivos e duradouros.

A videoconferência, hoje, é uma das tecnologias mais utilizadas no meio empresarial para educação profissional por possibilitar uma interação em tempo real e, também, por permitir que a transição entre estudar da maneira tradicional (presencial) e estudar a distância seja mais amena.

Geralmente, os cursos realizados via videoconferência apresentam uma taxa de desistência mais baixa, bem como uma resistência menor por parte dos estudantes em razão das inúmeras capacidades desta tecnologia.

A comunicação acontece em tempo real, com som e imagem transmitidos via linha telefônica em ambos os sentidos. Atualmente, também pode ser utilizada a própria internet para a realização das videoconferências. Assim, a interatividade entre as partes torna-se muito maior, visto que uma reunião virtual, por exemplo, pode acontecer em dois lugares (ponto a ponto) ou em mais de dois (multiponto) simultaneamente.

De acordo com Cruz e Barcia (*apud* DALMAU, 2003), as vantagens oferecidas pela videoconferência para as empresas são:

- em termos econômicos, permite dispensar treinamento diretamente no local de trabalho ou nas instituições educacionais que possuam o equipamento necessário;
- redução de custos de transporte e de alojamento, além de evitar o deslocamento tanto de estudantes como de professores e a necessária substituição dos que saem para estudar;
- permite transição mais gradual dos métodos presenciais;
- permite espaço colaborativo para socialização e aprendizado em grupo; e
- possibilita escolher e planejar cursos mais interativos para classes pequenas ou menos interativos para grandes audiências.

Para Moore e Kearsley (1996), uma desvantagem do uso de videoconferência é o alto custo do equipamento. Porém, o gasto pode ser amortizado conforme a sua utilização em cursos continuados, que gerem para as empresas economias de escala. Atualmente existem outros tipos de equipamentos que podem gerar videoconferências, tais como as *webcams*. Contudo, a qualidade

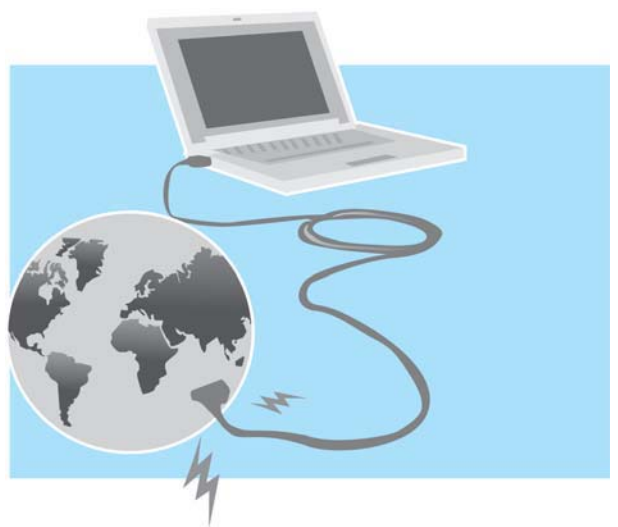
de imagem e as alternativas de uso para fins educacionais são reduzidas drasticamente.

No nosso curso, a videoconferência tem uma função importante: a de socialização de ideias e do espaço de diálogo. Este é momento em que os professores vão poder apresentar suas ideias em uma sessão com todas as turmas da disciplina ou com algumas salas de cada vez. Também é possível planejar algumas sessões interativas, por exemplo, para esclarecimento de dúvidas ou apresentação de trabalhos e/ou seminários. Os professores poderão ainda acompanhar as avaliações a partir da tela da TV e, se for o caso, esclarecer dúvidas no mesmo momento da prova.

O uso de programas de *software* gráfico como recurso didático é muito eficaz na videoconferência. Por isso, se o professor abrir espaço para seminários ou apresentação de trabalhos dos estudantes é, bom estar preparado. *Slides* produzidos em programas como o *PowerPoint* ou *CorelDraw* podem ser apresentados por meio do computador ligado diretamente no sistema de videoconferência, sem necessidade de imprimir ou copiar em papel

Esses mesmos arquivos podem ser publicados antes ou depois da apresentação no ambiente de aprendizagem para serem socializados com o professor e com os colegas.

Internet

De acordo com Spanhol (1999), a internet é uma rede global, de origem militar, resultado de um projeto norte-americano. Atualmente, é a maior rede de computadores do mundo interligada a várias outras redes. Ela pode ser definida como uma modalidade de troca de informações entre computadores heterogêneos situados em ambientes remotos ligados a uma espinha dorsal, ou

Backbone – No contexto de redes de computadores, o *backbone* (traduzindo para português, **espinha dorsal**) designa o esquema de ligações centrais de um sistema mais amplo, tipicamente de elevado débito (velocidade, no português do Brasil) relativamente à periferia. Fonte: <http://tinyurl.com/yeutctt>.

backbone*, existentes em cada país e interconectados através de servidores, quando numa rede corporativa, e através de um *modem* ligado à linha telefônica e ao usuário comum.

A internet pode ser considerada um dos meios mais atrativos para as instituições na análise custo/benefício por proporcionar acesso a informações a qualquer hora (síncrona e assíncrona), não necessitando de equipamentos alternativos de recepção, e por permitir a usabilidade simultânea de inúmeras pessoas em diversos locais, motivos pelos quais as organizações vêm utilizando esta mídia.

Mas será que é só ter um pacote de internet ou existe algum requisito básico necessário?

A internet necessita de largura de banda para trabalhar bem com imagens, fator esse que pode prejudicar determinados tipos de curso. Por este fator, as empresas têm procurado unir as potencialidades desta mídia com outras, satisfazendo assim suas necessidades de capacitação profissional.

Souza (2000) comenta que através da internet é possível ter acesso aos mais avançados recursos de pesquisa do mundo, além de usufruir um sistema flexível, rápido e barato, se comparado com outras mídias. Contudo, atualmente na internet podem ser disponibilizados Ambientes Virtuais de Aprendizagens que reúnem todas as informações referentes aos cursos a serem realizados, bem como outras informações que possibilitem aos estudantes interagirem com os demais ou então buscarem mais informações sobre o assunto. Ou seja, a internet é uma tecnologia que pode maximizar plenamente os estudos.

Segundo Lobo (2002), as empresas já perceberam que através da internet conseguem resolver seus problemas de desenvolvimento profissional sem se preocupar com distâncias, acesso às mais variadas informações e velocidade da disseminação da cultura organizacional, dentre outros fatores.

Na visão de Lobo (*apud* DALMAU, 2003), a internet oferece as seguintes vantagens. Observe no Quadro 4:

VANTAGENS DO USO DA INTERNET
▶ quanto maior a velocidade, maior será o aproveitamento;
▶ os custos para o envio de dados são mínimos quando comparados com chamadas de longa distância;
▶ acesso à informações da "livraria mundial";
▶ excelente recurso para se fazer pesquisa;
▶ flexibilidade – o estudante pode verificar a ferramenta segundo sua conveniência, e trabalhar no seu ritmo;
▶ ganhos de escala: se o mesmo conteúdo puder ser aproveitado para uma segunda turma, será necessário modificar senhas, e alguns cursos poderão exigir atualizações com mais frequência do que outros;
▶ fornece aprendizagem e monitoramento *Just-in-Time**; e
▶ fornece orientação imediata e oferece a possibilidade de acompanhamento em tempo real.

Quadro 4: Vantagens do uso da internet
Fonte: Lobo (*apud* DALMAU, 2003)

***Just-in-Time** – atendimento no momento exato da necessidade, com as quantidades necessárias para a operação/produção das atividades (Fonte: Dicionário On-Line de RH).

Por outro lado, esta tecnologia também oferece desvantagens. Veja no Quadro 5:

VANTAGENS DO USO DA INTERNET
▶ o acesso pode ser negado se houver muitas pessoas utilizando o provedor – para evitar este problema, é necessário garantir o acesso de todos através de investimentos em equipamentos;
▶ falta de segurança – também é necessário garantir a segurança da rede com investimentos;
▶ o conteúdo pode não ser apropriado ou não ter qualidade;
▶ estudantes que não trabalham bem sem supervisão direta podem aumentar a taxa de evasão do curso. Um curso de educação a distância em *web* é gerado principalmente para estudantes que não precisam de encontros presenciais;
▶ a implementação dos cursos é considerável, pois apresenta diversas fases e envolve diversas pessoas: desenho, manutenção, segurança, apoio pedagógico, apoio técnico etc.
▶ o estudante não tem o controle. O uso da tecnologia pode ser intimidante àquele que não for familiarizado com computadores e com a internet; e
▶ ocorrência de problemas técnicos no servidor que hospeda a ferramenta, como nas máquinas dos estudantes.

Quadro 5: Desvantagens do uso da internet
Fonte: Lobo (*apud* DALMAU, 2003)

Ao longo deste curso, você fará uso contínuo da internet para acessar o Ambiente Virtual de Aprendizagem. Como você já sabe, lá encontrará todas as facilidades para interagir com o seu tutor, seu professor e com os seus colegas. Faça bom proveito desta tecnologia e aprofunde os seus estudos!

Material Impresso

O material impresso é talvez a tecnologia com a qual você, estudante de Administração Pública, está mais familiarizado em termos de linguagem, formato e manuseio.

Esta mídia conta com a vantagem de poder ser lida em qualquer lugar e acessada a qualquer momento, permitindo a posse permanente da informação para consulta e a segurança que o papel propicia.

Certamente, esta mídia é uma das mais utilizadas nos processos de aprendizagem tanto em nível presencial quanto a distância. O seu formato em Programas Educacionais, conforme mencionado por Willis (1994), pode ser:

- **Livro-texto**: serve como fonte básica para o conteúdo.
- **Guia de estudo**: material complementar e informa ao estudante como proceder para manter o seu aprendizado.
- ***Workbook***: contém atividades interativas para os estudantes.
- **Plano do curso**: apresenta os objetivos do curso, as expectativas dos instrutores, a lista de atividades dos estudantes, além da descrição dos procedimentos e

das avaliações dos estudantes.

- **Estudos de caso**: são utilizados para exemplificar determinadas situações teóricas de forma a facilitar a aplicação das informações obtidas.

Para Aretio (1997, p. 16), estimativas indicam que pelo menos 80% da aprendizagem, tanto de forma presencial quanto a distância, estão baseados na utilização do material impresso. As vantagens em se utilizar esta mídia são:

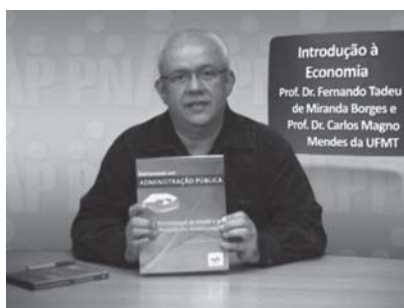
- **Acesso**: adaptação das circunstâncias espaço-temporais dos leitores, ou seja, não requer equipamentos sofisticados para sua utilização.
- **Transporte**: pode ser transportado com facilidade, dependendo, logicamente, do formato e do tamanho.
- **Seleção de informações e releitura**: apresentam informações que podem ser consultadas a qualquer hora, quantas vezes o usuário desejar.
- **Atualização**: graças à existência de novas tecnologias para a produção do material impresso, a atualização de textos torna-se mais fácil e econômica.

Entretanto, o material impresso apresenta ainda algumas limitações, conforme destaca Willis, (1994) quanto:

- à interatividade, visto que o material impresso não traz interatividade com o professor ou tutor;
- os movimentos não podem ser demonstrados;
- as cores, se necessárias, são mais caras que o preto e branco; e
- a existência de uma proporção significativa de educadores que não sabem como otimizar o uso do material impresso, fator esse que pode prejudicar a sua utilização.

É importante que você saiba que, mesmo com a modernização das tecnologias, essa mídia não vem sendo excluída dos processos educacionais. Por ter características próprias, acessíveis a qualquer pessoa ou organização interessada em obter informações de uma maneira mais segura, o material impresso é considerado por muitos como viável e duradouro.

No caso do curso de Graduação em Administração Pública, o material impresso é pensado para acompanhar o estudante complementando o Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Desta forma, como você pode observar em seu próprio material, a elaboração, estrutura e formatação foram pensadas para facilitar a sua aprendizagem, interagindo com as demais mídias utilizadas no curso.

Videoaula

De acordo com Moore e Kearsley (1996), o vídeo é um recurso poderoso para capturar a atenção e convergir uma grande quantidade de informações rapidamente. É um bom meio de ensinar qualquer procedimento envolvendo uma sequência de ações.

Para Rodrigues (1998), o vídeo possibilita a utilização dos recursos técnicos e estéticos do cinema e da televisão para fins educativos. Segundo ela, o vídeo possui características claras de portabilidade, acessibilidade e flexibilidade de uso, fatores estes que podem facilitar o processo de aprendizagem.

O vídeo tem como característica proporcionar o controle do aprendizado pelos estudantes, de forma a desenvolverem melhor as atividades. Conforme apresentado por Willis (1994), as vantagens do vídeo são:

- proporcionar acesso visual ao mundo fora da sala de aula;
- fornecer conceitos complexos e abstratos de forma simplista através da visualização;
- poder provocar emoções;
- conseguir mostrar imagens microscópicas através de um *close*; e
- poder relatar eventos que já aconteceram há muito tempo.

Entretanto, Willis (1994) ressalta ainda que o vídeo possui algumas limitações, dentre elas estão:

- altos gastos com profissionais;
- necessidade de acesso a estúdio sofisticado;
- muito tempo de trabalho na produção dos vídeos, além de ser necessária assistência especializada;
- equipamento especializado e sistemas de comunicações muito caros; e
- grande habilidade dos professores, além de planejamento sistemático e um *design* criativo a fim de motivar a participação ativa dos estudantes.

Outra característica do vídeo é a sua utilização em segmentos específicos e a sua facilidade de ser relacionado com outros materiais instrucionais. Koumi (*apud* SOUZA, 2000) salienta que o vídeo tem valiosas aplicações em programas de aprendizagem a distância, que são:

- **Amenizar o isolamento do estudante**: pode mostrar o professor e/ou outros estudantes.
- **Modificar atitudes ou opiniões**: é estressante para os trabalhadores aceitarem mudanças às quais tendem a resistir, mas são encorajados à aceitação assistindo a seus pares, que mostram a experiência como positiva.

- **Criar empatia por pessoas ou procedimentos**: mostrar de forma mais agradável uma alternativa em comparação a outra.
- **Encorajar e inspirar persistência**: mostrando outras pessoas que tiveram dificuldades, mas que no final atingiram os objetivos propostos.
- **Entreter, envolver**: a linguagem humorística, a diversão não excluem o aprendizado e inclusive têm grande potencial de facilitá-lo, independentemente da faixa etária do aprendiz.
- **Validar as abstrações acadêmicas mostrando a sua utilização para resolver problemas reais**: como uma ilustração, que mostra a aplicação de conceitos abstratos, auxilia o entendimento.

Neste curso você fará uso dessa tecnologia. As aulas foram gravadas preliminarmente e colocadas à disposição no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem e também estão gravadas no material que você recebeu. Logo, você poderá assisti-las quantas vezes quiser. Aproveite-as!

Rádio

Hoje em dia é possível escutar rádio em casa, no carro, no computador, no MP3 e até no celular. Mas as características básicas continuam as mesmas, independentemente do suporte onde se ouve ou até mesmo da qualidade do som. Apesar do seu potencial, o rádio tem sido pouco usado nas escolas brasileiras, mesmo tendo sido um grande veículo de transmissão da Educação a Distância até a década de 1960. Segundo Scheimberg (1995, p. 39-57) "o rádio se

caracteriza basicamente por seu caráter linear e temporal, unidirecional, unissensorial, heterogêneo e anônimo".

Se você ficou curioso, aproveite e faça uma pausa para consultar um dicionário ou pesquisar o significado destas características do rádio.

Uma emissora de rádio emite sons que são transportados através do espaço pelas ondas sonoras e recebidos na mesma sequência temporal em que foram emitidos, um a um, o que dá a característica de linearidade e temporalidade da mensagem radiofônica. Isso quer dizer que o ouvinte não pode reaver a mensagem que foi transmitida, que chega já ordenada, selecionada, e não se pode escolher nem estabelecer prioridades, ordenar a sequência da informação, nem voltar ou deixá-la para outro momento.

As consequências desse caráter linear são: a mensagem efêmera, a redundância e a informação desordenada. Todas devem ser consideradas ao se elaborar a proposta educativa pelo rádio, de modo que se facilite e estimule a compreensão e a reelaboração dos conteúdos.

A comunicação entre as pessoas é bidirecional, ou seja, acontece por meio do diálogo. A mensagem do rádio é unidirecional, ou seja, as possibilidades de inclusão do ouvinte são mínimas e, se acontecem, estão definidas pelo emissor, que dá a oportunidade, limitando-a, dirigindo-a e condicionando-a. O locutor possui o domínio do meio, conhece a programação e seus objetivos, marca o começo da comunicação com o ouvinte, coordenando-a e encerrando-a. O rádio pode ser ouvido individualmente em qualquer lugar ou sua audiência pode acontecer em grupo.

O fato de a audiência do rádio estar dispersa em um amplo espaço geográfico, pertencente a grupos diferentes em todos os sentidos, define sua característica heterogênea. A possibilidade de participar da audição radiofônica por telefone, carta, ou mesmo

pessoalmente faz com que o receptor passe algumas vezes a ser também um emissor. O resto das vezes permanece como a maioria, no anonimato.

Isso acontece porque o emissor pode se tornar conhecido em alguns aspectos, mas não o ouvinte, que permanece anônimo. A voz do locutor chega diretamente ao ouvinte como se fosse dirigida a ele pessoalmente, individualizando a comunicação. Por apenas transmitir sons, o rádio dá relevância à capacidade imaginativa de quem o escuta. O ouvinte não conhece, não vê, nem pode responder ao interlocutor, mas complementa a mensagem com tudo o que lhe incorpora de sua imaginação e emoções. Por essa razão, o rádio é rico em sugestão, o que facilita a adesão e a identificação afetiva mais do que a intelectual.

Essa dimensão imaginativa cria uma forte ligação afetiva.

O potencial educativo do rádio passa pelo uso da própria programação aberta em forma de recepção crítica, mas também está relacionado à produção de programas. Estes podem ser produzidos e apresentados para o grupo em sala de aula ou transmitidos por meio de circuitos internos para toda a escola.

No modelo da UAB, o rádio não é utilizado como mídia de transmissão, mas nada impede que produtos em áudio não possam ser gravados e apresentados, seja nas aulas presenciais, seja publicados na internet como arquivos de som. Nesse caso, basta o usuário do *site* clicar no *link* que o próprio programa abre o *software* e toca o arquivo.

Complementando......

- *Características de um bom material impresso para Educação a Distância (EaD)* – de Maria Umbelina Caiafa Salgado. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/SALTO/boletins2002/EaD/pgm3.htm)>. Acesso em: 24 set. 2007.
- *Gestão e uso das Mídias em projetos de Educação a Distância* – de Vani Kenski. Disponível em: <www.pucsp.br/ecurriculum/artigos_v_1_n_1_dez_2005/vanikenskiartigo.pdf>. Acesso em: 25 de set. de 2007.

Resumindo

Nesta unidade você teve a oportunidade de conhecer as diversas mídias utilizadas em EaD, bem como as suas características e as suas aplicações nesta modalidade de educação.

Você pôde constatar o quanto o material impresso é importante. Ele ainda é uma das mídias mais utilizadas nessa modalidade de educação. Certamente, este material marcará a sua trajetória de estudos, uma vez que a sua familiaridade em relação a ele provavelmente é maior do que com outras mídias. O material impresso será uma ferramenta indispensável que irá garantir que você possa efetivamente estudar em qualquer hora e lugar!

Outras mídias importantes em EaD são a videoconferência e a internet, que permitirão que você interaja em tempo real (ou não!) com os seus colegas de outros polos, professores e tutores. É importante que você construa uma familiaridade com as características e aplicações destas mídias, pois elas serão utilizadas com frequência no decorrer do curso e conhecê-las irá permitir que você se sinta cada vez mais confortável e à vontade em utilizá-las!

Atividades de aprendizagem

Vimos que um bom material para EaD advém do próprio processo de ensino-aprendizagem mediado por dispositivos utilizados na substituição da interação face a face e depende, fundamentalmente, da qualidade do projeto pedagógico adotado. Como as opções de mediação são variadas – material impresso, recursos audiovisuais, Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem –, é interessante observar cada uma delas e analisar de que maneira podem se combinar de forma integrada.

1. Leia com toda a atenção a letra da música a seguir, de autoria de Gilberto Gil, *Pela Internet*. Pense nas questões que o autor está colocando (do que exatamente ele está falando?) e, a partir de suas respostas, procure criar relações com a Educação a Distância. Discuta com seus colegas e seus tutores. Poste seus comentários no Fórum.

Pela Internet – de Gilberto Gil

Criar meu web site
Fazer minha home-page
Com quantos gigabytes
Se faz uma jangada
Um barco que veleje ...(2x)

Que veleje nesse "infomar"
Que aproveite a vazante
Da "infomaré"
Que leve um oriki
Do meu velho orixá
Ao porto de um disquete
De um micro em Taipé...

Um barco que veleje
Nesse infomar
Que aproveite a vazante
Da infomaré
Que leve meu *e-mail* lá
Até Calcutá
Depois de um *hot-link*
Num site de Helsinque
Para abastecer
Aihê! Aihê! Aihê!...

Eu quero entrar na rede
Promover um debate
Juntar via Internet
Um grupo de tiétes
De Connecticut

Eu quero tá na rede
Promover um debate
Juntar via Internet
Um grupo de tiétes
De Connecticut...

De Connecticut de acessar
O chefe da Mac
Milícia de Milão
Um hacker mafioso
Acaba de soltar
Um vírus prá atacar
Programas no Japão...
Eu quero entrar na rede
Prá contactar
Os lares do Nepal
Os bares do Gabão...
Que o chefe da polícia
Carioca, avisa
Pelo celular
Que lá na praça Onze
Tem um videopôquer
Para se jogar...

Jogar ah! ah! ah!...(4x)